

Title (en)
Inert gas extinguishing system

Title (de)
Inertgaslöschanlage

Title (fr)
Installation d'extinction à gaz inerte

Publication
EP 2998002 A1 20160323 (DE)

Application
EP 14185826 A 20140922

Priority
EP 14185826 A 20140922

Abstract (en)
[origin: US2016082297A1] The present invention relates to a gas extinguishing system for a predefined protected area, particularly small-parts storage systems, wherein the gas extinguishing system comprises an inert gas source and a diffuser system fluidly connected to the inert gas source by a tubing system. The diffuser system comprises a diffuser tube having a plurality of drill holes provided in the surface of the diffuser tube and a pressure reducer allocated to the diffuser tube. In order to be able to achieve non-interactiveness with respect to the diffuser system from the standpoint of the design of the gas extinguishing system, the inventive provides for designing the diffuser system such that a primary baffle pressure measured in absolute bar is at least twice as high as the internal pressure of the diffuser tube during the flooding period dimensioned for the protected area and that the internal pressure of the diffuser tube during the dimensioned flooding period is at a maximum of 2 bar absolute.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Gaslöschanlage (1) für einen vorgegebenen Schutzbereich (14), insbesondere Kleinteile-Lager, wobei die Gaslöschanlage (1) eine Inertgasquelle (2) und ein über ein Leitungssystem (3) strömungsmäßig mit der Inertgasquelle (2) verbundenes Diffusorsystem (4) aufweist. Das Diffusorsystem (4) weist ein Diffusorrohr (7) mit einer Vielzahl von in der Mantelfläche des Diffusorrohres (7) vorgesehen Bohrungen (13) und eine dem Diffusorrohr (7) zugeordnete Druckreduzierung (8) auf. Um im Hinblick auf das Diffusorsystem (4) aus Auslegungssicht der Gaslöschanlage (1) eine Rückwirkungsfreiheit zu erreichen, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass das Diffusorsystem (4) derart ausgelegt ist, dass während der im Hinblick auf den Schutzbereich (14) ausgelegten Flutzeit ein in bar absolut gemessener Blendenvordruck mindestens doppelt so hoch ist wie der Innendruck des Diffusorrohres (7), und dass während der ausgelegten Flutzeit der Innendruck des Diffusorrohres (7) maximal 2 bar absolut beträgt.

IPC 8 full level
A62C 35/64 (2006.01); **A62C 35/68** (2006.01)

CPC (source: EP RU US)
A62C 3/002 (2013.01 - EP US); **A62C 35/02** (2013.01 - US); **A62C 35/64** (2013.01 - RU); **A62C 35/645** (2013.01 - EP US); **A62C 35/68** (2013.01 - EP US); **A62C 99/0018** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 2186546 A1 20100519 - AMRONA AG [CH]
• DE 19811851 C2 20010104 - WAGNER ALARM SICHERUNG [DE]

Citation (search report)
• [I] DE 102009039357 A1 20110303 - FUCHS PETER [DE]
• [A] WO 2009112282 A1 20090917 - FUCHS PETER [DE]
• [AD] WO 2010040771 A1 20100415 - AMRONA AG [CH], et al

Cited by
DE102017130587A1; US11806562B2

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2998002 A1 20160323; EP 2998002 B1 20161221; AU 2015321072 A1 20170202; AU 2015321072 B2 20190627; CA 2954103 A1 20160331; CA 2954103 C 20220621; ES 2618853 T3 20170622; PL 2998002 T3 20170630; PT 2998002 T 20170131; RU 2017104417 A 20181024; RU 2017104417 A3 20190423; RU 2690062 C2 20190530; US 2016082297 A1 20160324; US 9956444 B2 20180501; WO 2016045979 A1 20160331

DOCDB simple family (application)
EP 14185826 A 20140922; AU 2015321072 A 20150910; CA 2954103 A 20150910; EP 2015070706 W 20150910; ES 14185826 T 20140922; PL 14185826 T 20140922; PT 14185826 T 20140922; RU 2017104417 A 20150910; US 201514849650 A 20150910